Lane Medical Library 186

UEBER

ALKOHOLISMUS

IM ALLGEMEINEN

UND

SEIN VORKOMMEN UND SEINE BEHANDLUNG IN DER GREIFSWALDER MEDICINISCHEN KLINIK IM BESONDEREN.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWUERDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHUELFE

WELCHE

NEBST BEIGEFUEGTEN THESEN

MIT

ZUSTIMMUNG DER HOCHLOEBLICHEN MEDICINISCHEN FACULTAET

DER

UNIVERSITAET GREIFSWALD

AM 18. DECEMBER 1868

OEFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

ADAM MUELLER

AUS DER PROVINZ POSEN.

OPPONENTEN:

A. HEYNOWICZ, DRD. MED.
KRUEGER, DR. MED.
SCHROEDTER, DR. MED.

GREIFSWALD.

DRUCK VON FR. HACHE.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0293

Unter Alkoholismus versteht man die Gesammtheit der Krankheitserscheinungen, die durch übermässigen Genuss alkoholhaltiger Getränke hervorgerufen werden können. Wenn man nun auch behaupten kann, dass derselbe schon im Alterthum und im Mittelalter existirt hat und bekannt war, so kann man ihn doch mit Recht eine Krankheit vorzugsweise der Neuzeit nennen, in der man gelernt hat, den Alkohol auf billige Weise in grossen Quantitäten aus Getreide und namentlich aus der so billigen Kartoffel darzustellen.

Im Alterthum und Mittelalter war das hauptsächlichste alkoholhaltige Getränk der Wein. Derselbe ist wegen seines geringen Gehaltes an Weingeist schon an und für sich nicht im Stande, derartige verheerende Wirkungen auf den menschlichen Organismus auszuüben als unsere jetzigen concentrirteren alkoholischen Getränke. Dazu kommt noch, dass derselbe seines höheren Preises halber der grossen Masse der Bevölkerung nicht so zugängig war und dass seine schädliche Wirkung von den ihn Geniessenden,

also den Wohlhabenderen besser ertragen wurde, weil dieselben ihren Körper zweckmässiger ernähren, als die Armen.

Der Weingeist, der im Mittelalter von den Alchymisten dargestellt wurde, war wegen seines bedeutenden Preises wenig geeignet, allgemeinen Eingang zu finden. Ueberdies wurde er damals nur als Arzneimittel verwandt. Man konnte auch hier keine so bedeutenden Wirkungen des Alkohols antreffen. In der Neuzeit aber, wo der Alkohol in der Form unzähliger Arten von Getränken und Mixturen so zu sagen ein Gemeingut geworden, da nehmen auch seine Verheerungen, namentlich unter der ärmeren Bevölkerung von Jahr zu Jahr immer grössere Dimensionen an.

Gleichen Schritt mit dem Umsichgreifen der Folgezustände des übermässigen Alkoholgenusses hält die Literatur derselben. Während man im Alterthum und Mittelalter nur spärliche Notizen über dieses Thema findet, wachsen die Behandlungen desselben seit den letzten zweihundert Jahren immer mächtiger an und vor allen reich daran sind die letzten funfzig Jahre. Ich erwähne hier nur folgende Autoren:

Engel: Die Säuferdyskrasie, Zeitschrift Wiener Aerzte. 1845. II. 175.

Brühl-Cramer: Ueber die Trunkensucht und eine rationelle Behandlung derselben. Berlin 1819. Dieser Autor führt zuerst die Parese und Anaesthesie als Folgekrankeit des Alkoholismus auf.

Rösch: Missbrauch geistiger Getränke u. s. w. Tübing. 1839. Diese sehr umfangreiche Abhandlung be-

fasst sich sehr eingehend mit den verschiedenen Symptomen, unter denen der Alkoholismus auftreten kann, so z. B. auch mit der Parese der Muskeln.

Mitscherlich: Preussische Vereinszeitung 1843 Nr. 20.

Speyer: Neue Zeitschrift für Med. und Medicinalreform 1850 Nr. 18.

Falck: Vergiftung durch Alkohol und alkoholhaltige Getränke. (Pathol. und Therap. von Virchow. II. Bd., I. Abtheilung).

Duchek: Ueber das Verhalten des Alkohols im thierischen Organismus; Prager Vierteljahresschrift 1853 pag. 104.

M Huss: Chronische Alkoholkrankheiten etc. Aus dem Schwedischen, übersetzt von Busch. Stockholm und Leipzig 1852.

Betrachten wir die Wirkung des Alkohols auf den menschlichen Organismus als eine Vergiftung, so können wir, wie bei dieser, einen acuten und einen chronischen Vergiftungszustand unterscheiden. —

Der acute ist derjenige, der unmittelbar auf eine Ausschweifung in Baccho folgt, der Rausch. Man kann drei Grade desselben unterscheiden. Im ersten Grade des Rausches gehen die Thätigkeiten des Körpers und des Geistes lebhafter und energischer vor sich, als im nüchternen Zustande. Ein Mensch, der in seinen Körperbewegungen langsam und sonst wenig gesprächig ist, wird im ersten Grade des Rausches oft so behend und redselig, dass man ihn kaum wiederzuerkennen vermag. Der zweite Grad zeichnet sich durch theilweise Depres-

sion der einen und theilweisen Exaltation der andern Function aus. Beiden Graden folgt nach längerer oder kürzerer Zeit ein Erschlaffungszustand, worauf während eines gehörigen Schlafes die Functionen des Körpers wieder in ihren normalen Zustand zurückkehren, so dass beim Erwachen nur eine gewisse Eingenommenheit des Kopfes mit einem sehnell vergehenden Magenkatarrh zurückgeblieben ist.

Der dritte Grad zeichnet sich durch vollständiges Aufgehobensein der Verstandeskräfte, des Bewegungs und Gefühlsvermögens aus. Ein solcher Mensch bleibt da, wo er grade hinfällt, bewegungslos liegen und läuft dadurch nicht selten Gefahr, namentlich bei grosser Kälte, sein Leben zu verlieren.

Der Puls und die Respiration, die in den beiden ersten Stadien mehr oder minder beschleunigt sind, stehen hier unter der Norm und während im zweiten Stadium dem Leben manchmal Gefahr droht durch allzugrosse Congestion zum Gehirn und Lunge, geschieht dies hier in noch weit höherem Grade durch venöse Stase in Folge der verringerten Herzthätigkeit. Und in der That ist es nicht so ganz selten, dass Leute in einem derartigem Zustande an Gehirnapoplexie zu Grunde gehen, wie ich selbst einen derartigen Fall zu beobachten Gelegenheit hatte. Die Folgen dieses Stadiums überdauern den langen Schlaf, der auch hierauf folgt, in der Regel einige Tage. Dabei ist der Kopf wüst und schwer, alle Energie und Tonus ist geschwunden, der Mensch leidet an bedeutendem Kopfschmerz und in Folge des Status gastricus besitzt er eine grosse Aversion vor den meisten

Speisen. Jedoch kehrt auch hier mit der Zeit wieder vollständige Restitatio ad integrum ein.

Versetzt sich ein Mensch durch häufigen Missbrauch spirituoser Getränke öfters in den Zustand des Rausches oder geniesst er längere Zeit hindurch täglich eine bestimmte, bedeutende Quantität Alkohol, ohne es gerade immer bis zum Rausch zu bringen, so bildet sich bei demselben allmählig derjenige krankhafte Zustand heraus, den wir Alkoholismus chronicus nennen. Bei der Beschreibung dieses Zustandes halte ich mich besonders an das oben angeführte, über diesen Gegenstand vortrefflichste und ausführlichste Werk von Huss, worin er seine reichhaltigen Erfahrungen und Ansichten, die er in dem Stockholmer Hospital während einer langen Reihe von Jahren bei dem reichhaltigsten Material über diesen Gegenstand gesammelt, niedergelegt hat. Nach ihm ist die Entstehungsweise des Alkoholismus chronicus etwa folgende: Durch den längere Zeit fortgesetzten Abusus Spirituosorum wird die Schleimhaut des Magens und Darmkanals, sowohl hinsichtlich seiner anatomischen Zusammensetzung, als seiner physiologischen Thätigkeit verändert. Der abnorme Reiz der Schleimhaut ruft allmählig eine chronische Entzündnng und somit Atonie derselben hervor. Daher kann der mangelhaft secernirte Magensaft nicht gehörig auf die Eiweisskörper einwirken. Der Chylus wird also unreif und unvollständig in's Blut übergeführt und der erste Anfang zur Entstehung krankhafter Zustände ist durch die schlechte Blutconstitution gegeben. Als nächstes Organ wird die Leber verändert. Nach Huss wird ein Theil des Alkohols schon vom Ma-

gen, ein anderer vom Darme aus der Leber zugeführt. Dadurch wird ein Reizzustand in dem Leberparenchym gesetzt, wodurch ihre Structur und ihre physiologische Thätigkeit wesentlich verändert wird. Erstens erhält die Galle eine abnorme Zusammensetzung, so dass sie nicht im Stande ist, die Reaction des in den Darm gelangenden sauren Mageninhalts zu neutralisiren und ihre sonstige Function gehörig zu verrichten. Ferner geht die Zuckerbildung nicht in der gehörigen Weise von Statten und das Blut und die Leber werden mit Fett überladen. Diese Thatsache könnte man sich etwa folgendermassen erklären: Das Glycogen, das bei gesunden Thieren bei stärke- und zuckerhaltiger Nahrung in bei weitem grösserer Quantität als bei kohlenhydratfreier Nahrung in der Leber sich vorfindet, wird durch ein Ferment in Traubenzucker umgewandelt und als solcher verbrannt. Wenn nun durch irgend einen Reiz der normale physiologische Vorgang der Leber, somit auch die Bildung des Fermentes gestört wird, so muss das Glycogen in andere Substanzen übergehen, und zwar wahrscheinlich in Fett. Und hierfür ist es von Bedeutung, dass Thiere, die stark mit Kohlenhydraten gefüttert werden, ausser einem starken Glycogengehalt der Leber zugleich einen starken Fettgehalt derselben zeigen (Tchernikow).

Ausserdem ist es aber möglich, das Fett auch ohne Vermittlung des Glycogen aus Zucker entsteht. Dass, wie Huss und Frank behaupten, der importirte Alkohol selbst in Fett umgewandelt wird, scheint mindestens fraglich zu sein. Sei dem, wie ihm wolle, so viel steht fest, es entsteht eine Structurveränderung der Leber

durch den ungewohnten Reiz, Hyperämie und Anschwellung, die durch die enorme Fettablagerung noch vermehrt wird. Das Blut soll derartig mit Fett geschwängert werden, dass es ein fast weissliches Aussehen gewinnt (Huss). Daher ist es erklärlich, dass Säufer, die doch im Allgemeinen wenig essen, oft einen so bedeutenden Panniculus adiposus besitzen. Derselbe fängt erst an zu schwinden, wenn die Körperconstitution beinahe vollständig untergraben, wenn die Leber schon ins Schrumpfungsstadium getreten ist. Ist der Prozess erst so weit gediehen, dann geht der Organismus schnell einer Auflösung entgegen.

In dritter Reihe stehen die Lungen. Nach Huss ist es durch Versuche constatirt, dass der Alkohol durch die Lungen ausgeschieden wird. Dadurch muss Reizung und Katarrh der Lungenschleimhaut entstehen und in Folge dessen unvollständige Decarbonisation des Blutes.

In gleicher Weise entstehen auch Veränderungen im Gefässsystem, namentlich im Herzen. Durch die langandauernde Aufgeregtheit des Gefässsystems in Folge des Alkoholgenusses ist es fast Regel, dass Hypertrophie, namentlich des linken Ventrikels entsteht, die in den späteren Stadien der Krankheit zur fettigen Degeneration der Herzmuskelatur führt.

Nach den Untersuchungen von Perey, Klencke und Anderen wird der Alkohol auch durch die Nieren ausgeschieden, so dass hier nicht selten eine Entzündung entsteht, wodurch die Secretionsfähigkeit derselben verändert werden muss. In Folge dessen werden die festen Bestandtheile

des Harns verringert und selbige im Blute angehäuft. Oft kommt es bis zur Eiweissausscheidung. Interessant ist die Beobachtung (conf. Krankengeschichte Nr. V.), dass bei einem Falle von Alkoholismus chronicus während des Verlaufes eines hinzugetretenen Delirium tremens auf der Höhe des letzteren Albuminurie auftrat, die mit dem Aufhören des Delirium tremens wieder verschwand.

Die Hautthätigkeit soll durch den Abusus Spirituosorum in hohem Grade vermindert, sie soll trocken und spröde sein. (Tiedemann, Physiologie des Menschen, Bd. 3 1836 pag. 388: Brandtwein beseitigt, während des Sommers in grosser Menge genossen, nicht nur den Durst, sondern auch die Absonderung des Schweisses.)

Durch alle diese abnormen Prozesse werden die Zusammensetzung und vitalen Eigenschaften des Blutes bedeutend alterirt. Diese Alteration macht sich natürlich auch auf alle andern Organe, mit denen das Blut ja nothwendiger Weise in Berührung kommen muss, mehr oder minder geltend, so dass schliesslich auch diese schlecht ernährt werden und abnorm functioniren.

Vor Allem gilt dies vom Gehirn und Rückenmark, die durch den dem Blute beigemengten Alkohol in einen chronischen Reizzustand versetzt werden, der nach und nach in Erschlaffung übergeht.

Danach besteht also das Wesen des Alkoholismus chronikus in einem chronischen Vergiftungsprozess, der bedingt wird durch die directe Aufnahme des Alkohols ins Blut, und die dadurch hervorgebrachte veränderte Zusammensetzung desselben. Dieses so veränderte Blut

wirkt abnorm auf das Nervensystem, anfangs reizend, dann erschlaffend und lähmend. Es sind also die Veränderungen des vegetativen Systems nur der Weg zu dem eigentlichen Alkoholismus chronicus, der hauptsächlich in krankhaften Veränderungen des Nervensystems besteht. Diese Veränderungen sind meist so unbedeutend, dass wir dieselben durch die uns bis jetzt zu Gebote stehenden Untersuchungsmittel oft nicht erkennen können; zuweilen finden sich solche, dass wir die Erscheinungen während des Lebens nicht von ihnen ableiten können. Es mögen hier einige Resultate, die Huss aus seinen Sectionsbefunden erlangt, aufgeführt werden.

1. Die Pacchionischen Granulationen sind meistentheils verdickt, aber nicht immer.

2. Die feinen Häute des Gehirns sind oft etwas verdickt oder milchig getrübt, sehr häufig aber auch vollständig normal. Mitunter findet sich ein seröser Erguss zwischen den Häuten oder in den Ventrikeln.

3. Das Volumen des Gehirnes war zuweilen vergrössert, zuweilen verkleinert oder normal.

4. Die Consistenz des Gehirns war entweder normal oder zuweilen etwas zäher als normal.

5. Die feineren Gefässe der Hirnsubstanz waren meist ausgedehnt, wahrscheinlich von der Hypertrophie des linken Ventrikels herrührend.

6. Am Rückenmark und seinen Häuten zeigte sich mitunter Injection oder Serumerguss.

7. An den peripherischen Nervenstämmen war niemals eine Veränderung nachzuweisen.

8. Im Magen fand sich fast constant ein chronischer Katarrh, ebenso häufig im Dünndarm, seltener im Dickdarm.

9. Die Leber war in der Regel alterirt, verschieden je nach dem verschiedenen Stadium des Alkoholismus, entweder einfache Muskatnussleber, oder Fettleber. oder cirrhotische Leber.

10. Die Milz ist in der Regel normal.

11. Die Nieren zeigen oft den Zustand der chronischen parenchymatösen Entzündung.

12. Die Schleimhaut der Lunge ist entweder nur katarrhalisch entzündet, oder zeigt tiefer gehende Veränderungen.

13. Das Herz zeigt beinahe immer den Zustand der Hypertrophie, namentlich des linken Ventrikel, oder in späteren Stadien an ihrer Stelle fettiger Degeneration.

14. In der Aorta findet sich oft der atheromatöse Prozess.

Die vergiftende Wirkung des Alkohols beginnt sehr allmählig auf das Nervensystem einzuwirken und schreitet dann bald schneller bald langsamer vorwärts

In der Regel wird die somatische Sphäre des Nervensystems zuerst alterirt. Seltener und zwar meist nach Affection der ersteren, die psychische, sehr selten beide zugleich.

Nach Huss können wir das Krankheitsbild, das die Wirkung des Alkohols auf die somatische Sphäre hervorbringen kann, in sechs Stadien eintheilen, nämlich 1. das prodromatische, 2. das paralytische oder paresi-

sche, 3. das anaesthetische, 4. das hyperaesthetische, 5. das convulsivische und 6. das epileptische.

Das soll nun nicht etwa so verstanden werden, als ob in jedem einzelnen Falle von Alkoholimus chronicus das Krankheitsbild mit dem ersten Stadium beginnen und successive weiterschreitend mit dem letzten endigen müsste. Es giebt Fälle, in denen allerdings die angegebene Reihenfolge innegehalten wird, aber nur bis zum dritten oder vierten Stadium. Bei Anderen gedeiht das Krankheitsbild nur bis zum ersten oder zweiten, bei Anderen wiederum sind die ersteren wenig ausgesprochen, dagegen vorzugsweise das anaesthetische oder hyperaesthetische.

In den seltensten Fällen kommt es mit oder ohne Uebergehen der ersten 4 Stadien zum convulsivischen oder epileptischen. Oefters bestehen die Symptome mehrerer Stadien zu gleicher Zeit an einem Individium.

Bis zu welchem Stadium in dem jedesmaligen Falle die Krankheit gedeiht und welches von denselben vorzugsweise entwickelt wird, und welche Höhe es erreicht, hängt von verschiedenen, uns oft nicht klaren Umständen ab. Menge und Concentration des Alkohols, Alter, Körperconstitution, Gewohnheit, Nahrung sind gewiss Momente, die nicht ohne Einfluss auf die Entwickelung sind.

Die Symptome der einzelnen Stadien sind:

1. Des prodromatischen: Zittern der Hände, namentlich des Morgens und nach einem starken Rausch. Dasselbe verschwindet anfangs von selbst im Laufe des

Vormittags, später nur noch nach Genuss von Stimulantien, zuletzt gar nicht mehr. Das Zittern steigert sich bald zum Beben. Dazu gesellen sich allmählig Schlaffheit und Formikationen in den Extremitäten, Flimmern vor den Augen mit Erweiterung der Pupille, Brechneigung, selbst Erbrechen sind nicht selten. Mitunter findet sich des Morgens Zittern der Zunge ein, so dass die Sprache behindert ist; daher die Redensart: „er war gestern so besoffen, dass er heute die Worte noch nicht hervorbringen kann.“ Die Constitution ist meist noch gut, die Leber schon vergrössert.

Diese Symtome beginnen entweder allmählich oder plötzlich; in letzterem Falle ist dann gewöhnlich ein acut auftretendes Leiden, in dem Patient sich des Alkohols enthalten muss, oder eine allzugrosse Consumption der Kräfte, starke Gemüthsbewegungen, oder eine plötzliche Entziehung des Alkohols bei guter Gesundheit, die Veranlassung. Danach üben also sowohl der fortgesetzte Gebrauch des Alkohols, als auch Entziehung desslben, wenn er einmal zur Gewohnheit geworden, dieselbe Einwirkung auf das Nervensystem aus.

2. Des paralytischen oder paresischen. Hier ist die geschwächte oder ganz gelähmte Muskelkraft das Hervorstechendste. Huss gebührt das Verdienst, zuerst auf diese Form, als ganz und gar von der Wirkung des Alkohols abhängig, aufmerksam gemacht zu haben. Diese Lähmung beginnt an der Peripherie und schreitet allmählig den Centraltheilen zu, ohne mit bestimmten, nachweisbaren Veränderungen in diesen Theilen zusammenzuhängen In den leichteren Fällen und das sind die me

sten, beschränkt sich die Schwäche oder Lähmung auf die Extremitäten unterhalb der Kniee und Ellenbogen, in den schwersten geht sie weiter, bis auf die Rückenmuskeln, Blase, Mastdarm, Zunge und Oesophagus über. Auch dieser Zustand ist anfangs Morgens stärker als Abends. Der Beginn ist ebenfalls ein allmähliger oder ein plötzlicher, in letzterem Falle gewöhnlich nach einem Delirium tremens, oder Entziehen des Alkohols. Hier sind die Verdauungs- und Respirationsorgane schon stark in Mitleidenschaft gezogen, das Fettpolster fängt an zu schwinden, die Constitution ist mehr oder weniger untergraben. Die Sinnes- und Seelenthätigkeiten sind alterirt.

3. Des anaesthetischen: Characterisirt sich durch Abnahme und Schwäche des Gefühls zuerst an den Füssen, dann an den Händen, bis herauf zu den Knieen und Ellenbogen; erstreckt sich selten über den ganzen Körper, nicht ganz selten über den Penis, so dass dann der Geschlechtstrieb vermindert oder ganz erloschen ist. Diese Form ist immer mit der paresischen verbunden.

Brühl-Cramer ist der Erste, der auf sie als eine Folge des übermässigen Alkoholgenusses aufmerksam gemacht hat.

4. Des hyperaesthetischen: Gesteigerte Sensibilität der Haut oder der Muskeln und der Knochen, namentlich der Unterschenkel, seltener über die ganze Körperoberfläche (conf. Krankengesch. Nr. V). Als Vorboten gehen voraus Reissen und Stechen in den Beinen (namentlich in der Tibia), in der Nacht schlimmer als am Tage.

Dieses Symptom wird man nur dann als von der Wirkung des Alkohols herrührend betrachten, wenn das Individuum zugleich noch andere Symptome des chronischen Alkoholismus, namentlich paresische, darbietet.

5. Des convulsivischen: Dieses Symtom ist schon in den frühesten Zeiten beobachtet worden und besteht in unfreiwilligen Bewegungen der willkürlichen Muskeln. Denselben gehen in der Regel Ohrenbrausen, Flimmern vor den Augen, Formikationen unter der Haut, Zittern und Zucken der Extremitäten voraus und treten dann meist plötzlich nach heftigen Gemüthsbewegungen, starken Anstrengungen, nach einem tüchtigen Rausch oder erzwungener Enthaltsamkeit des Alkohols auf. Anfangs schwach, nehmen diese Bewegungen bald an Stärke zu Dabei kann das Bewustsein vorhanden sein oder auch fehlen. Die Zeit der Anfälle, so wie die Muskeln, die befallen werden, sind sehr verschieden. Diese Anfälle unterscheiden sich in Nichts von den durch andere Ursachen entstandenen Convulsionen und muss man bei der Diagnose derselben sehr vorsichtig sein und sie nur dann als von der Wirkung des Alkohols abhängig erklären, wenn noch andere Symptome des chronischen Alkoholismus vorhanden sind und sonst keine andern Ursachen für die Zuckungen aufzufinden sind.

6. Des epileptischen Stadiums: Es zeigen sich neben anderen Symptomen des chronischen Alkoholismus als Zittern, Formikationen in der Haut, Muskelschwäche noch epileptische Anfälle (Brandtweins-Falsucht). In der Regel gehen dem ersten Anfalle mehrere von Delirium

tremens voraus. Sie erscheinen anfangs seltener und schwächer, später häufiger und stärker. Oft entstehen sie plötzlich nach einem starken Rausch oder auch und das nicht grade selten nach Entziehen des Alkohols und hören dann nicht früher auf, als bis wieder Alkohol gereicht wird.

Dass diese beiden letzten Formen wirklich in Folge des Brandtweingenusses auftreten können und nicht etwa blos etwas Zufälliges sind, geht wohl daraus hervor, dass dieselben oft, wie Huss durch Krankengeschichten nachweist, nach einer zweckmässigen Behandlung und geregelten Lebensweise für längere Zeit verschwinden und dann nach neuen Excessen oft plötzlich wieder erscheinen.

Die Alterationen der psychischen Thätigkeiten, als da sind Hallucinationen der verschiedenen Sinne, Melancholie, Stupidität, Manie, Dementia lassen sich ohne Symptome von Seiten der somatischen Sphäre des Nervensystems schwer als von Alkoholgenuss ausgehend, erklären, da selbige in Nichts sich unterscheiden von denen aus anderen Ursachen entstandenen. Glücklicher Weise kommen sie aber auch meistens beide zusammen vor. Nur die Dipsomanie ist die einzige Alteration, von der man sicher behaupten kann, dass sie einzig und allein von Alkoholgenuss herrührt, Dieselbe besteht darin, dass einen Menschen, der schon eine Zeit lang an Alkoholica gewöhnt ist und auch schon an Alkoholismus chronicus leidet, von Zeit zu Zeit eine wahre Sucht und Wuth befällt, Schnaps in grossen Mengen zu geniessen und sich denselben auf alle nur möglicheWeise,

selbst durch Gewalt und unerlaubte Mittel zu verschaffen sucht. Er trinkt dann so lange und soviel, bis er liegen bleibt. Beim Erwachen trinkt er sofort weiter und setzt dies oft 2—3 Wochen täglich fort, bis schliesslich diese Krankheit mit einem Anfall von Delirium tremens abschliesst. Zwischen zwei solchen Perioden können Monate, selbst Jahre vergehen, ohne dass sich nur eine Spur dieser Krankheit zeigt, und es kann selbst der Fall eintreten, dass sich solche Leute während dieses Interwalles, wenn auch nicht gänzlich, so doch theilweise des Genusses alkoholischer Getränke enthalten. So hat mir der eine von den Patienten, die im letzten Jahre an Delirium tremens nach Dipsomanie in der Klinik behandelt wurden, selbst erzählt, dass er jedesmal nach seiner Heilung ungefähr ein Vierteljahr lang sich fast gänzlich der Spirituosen enthalte und sehr fleissig arbeite, aber nur zu dem Zweck, damit er beim nächsten Anfall von Dipsomanie die Mittel habe, sich die hinreichende Menge und dieselbe sei nicht gering, zu verschaffen, denn das Verlangen nach Alkohol sei so gewaltig, das er die Folgen nicht berechnen könnte, die ihm durch Mangel daran möglicher Weise erwachsen könnten.

Ausser den beiden angeführten Formen des Alkoholismus, der acuten und der chronischen, macht sich die vergiftende Wirkung des Alkohols auf den Organismus noch in einer anderen geltend, von der es nicht so ganz leicht ist zu behaupten, ob man sie ausschliesslich zu der einen oder andern rechnen soll, ich meine das Delirium tremens. Den acuten Character innehaltend tritt

es nur bei Personen auf, die sich schon eine Zeit lang grobe Excesse in Baccho zu Schulden kommen liessen. Sein erstes Auftreten zeigt sich in der Regel dann, wenn die ersten Symptome des Alkoholismus chronicus schon ausgebildet sind. Von hier an pflegt es in gewissen grösseren oder kleineren Intervallen, namentlich nach starken Ausschweifungen in Baccho, nach Verletzungen, starken Gemüthsbewegungen, bei acuten Krankheiten zu wiederholten Malen aufzutreten. Es ist also danach ein integrirender Bestandtheil des chronischen Alkoholismus, gleichsam eine Exacerbation des letzteren. Man kann sagen, dass das Delirium tremens in den Verlauf des chronischen Alkoholismus gleichsam als ein Grenzstein eingeschaltet ist, von dem aus jedesmal letzterer einen Schritt weiter in seiner Entwicklung thut, wie dies aus der obigen Schilderung der einzelnen Stadien des Alkoholismus chronicus ersichtlich ist.

Dasselbe beginnt in der Regel damit, dass ein Potator zuerst über allgemeine Abgeschlagenheit, Angst, Unruhe, Beschwerden in der Magengegend und Kopfschmerz klagt, Er ist verdriesslich und in seinem Wesen verändert; er beginnt bald dies, bald jenes Geschäft, ohne es zu vollenden, zankt viel mit seiner Umgebung. Der Schlaf flieht ihn mehr oder minder ganz. Der Puls ist beschleunigt, die Temperatur zuweilen etwas erhöht. Es stellen sich Zuckungen in den Muskeln der Extremitäten und des Gesichtes ein. Dabei wird der Patient von Illusionen und Hallucinationen des Gesichts- und Gehörsinnes geplagt; er sieht Gegenstände oder Geschöpfe, meist kleinerer Art, um sich, die ihn beständig bedrohen;

er sucht sie zu fassen und unschädlich zu machen. Glaubt er sich seinen Plagegeistern nicht gewachsen, so sucht er ihnen zu entfliehen und scheut sich nicht, in einem unbewachten Augenblicke selbst zum Fenster mehrere Stockwerke herabzuspringen, wobei er sich nicht selten die gröbsten Verletzungen, selbst den Tod zuzieht. Die Gemüthsstimmung ist bald eine heitere, bald eine traurige, bald melancholische, zuweilen sind solche Patienten in eine rasende Wuth versetzt. Die Begierde nach geistigen Getränken ist oft sehr gross.

Durch die anhaltende Schlaflosigkeit und fortwährende Muskelunruhe ermatten die Patienten schliesslich in hohem Grade, so dass die Haut von Schweiss bedeckt ist. Die Conjunctiva des Auges ist feucht und geröthet, die Zunge trocken und rauh. Alle Nahrung wird verweigert; die Patienten werden von Durst geplagt, verlangen aber trotzdem nicht nach Getränken, nehmen selbige aber sehr gierig zu sich, wenn man sie ihnen reicht. Der Stuhlgang ist meist retardirt. Der Puls anfangs noch kräftig, wenn auch beschleunigt, wird bei längerer Dauer der Krankheit immer frequenter und schwächer.

Nachdem dieser Zustand mehrere Tage angedauert hat, tritt entweder nach einem tiefen Schlafe Genesung ein oder der Tod durch Erschöpfung. Im ersten Falle pflegt dann der Alkoholismus chronicus gern grössere Dimensionen anzunehmen. Nicht selten tritt im Verlauf des Delirium tremens ein Erysipelas faciei auf, das die Prognose oft erheblich trübt. Nach dem ersten Auftre-

ten tritt bei ähnlichen Veranlassungen sehr leicht ein zweiter Anfall u. s. w. auf.

Was die Aetiologie des Alkoholismus anlangt, so lehrt die Erfahrung, dass sämmtliche alkoholhaltige Getränke schliesslich im Stande sind, denselben zu erzeugen, vorzüglich aber der concentrirtere Brandtwein, namentlich der aus Kartoffeln bereitete. Ein nicht geringer Theil der Wirkung des letzteren mag auch wohl auf seinem Gehalt an Fuselöl, zuweilen vielleicht auch an fremden Beimengungen, beruhen. Ausserdem giebt es aber noch gewisse prädisponirende Ursachen, die entweder die Empfänglichkeit für die verderbliche Wirkung des Alkohols in nicht unerheblichem Grade steigern oder einen gesteigerten Genuss desselben veranlassen. So ist es eine bekannte Thatsche, dass die Consumption starker geistiger Getränke in den mehr nördlich gelegenen Ländern, namentlich in den Küstenländern, um vieles bedeutender ist, als in südlicheren; daher auch in jenen der Alkoholismus so überaus häufig im Vergleich zu diesen.

Auch die Jahreszeiten sollen nach Huss nicht ganz ohne Einfluss auf die Entstehung des Alkoholismus, namentlich des Delirium tremens, sein. Diejenige Volksklasse bei der dasselbe am häufigsten vorkommt, ist die arbeitende; dieselbe hat im Sommer die meiste und bestlohnendste Arbeit und somit die beste Gelegenheit, Excesse in Baccho zu begehen. Nach der Zusammenstellung von den Fällen von Alkoholismus aus der Greifswalder Klinik scheint dieser Einfluss nicht besonders deutlich zu sein; denn die sechs mittleren Monate des

Jahres zum Sommer, die sechs äusseren zum Winter gerechnet, so kommen 79 Fälle auf den Sommer und 75 auf den Winter.

Ein grosses prädisponirenden Moment für den Abusus Spirituosorum und somit auch für die Wirkungen desselben bildet die Beschäftigung. Die meisten niederen Handwerker, besonders diejenigen, deren Handwerk eine grosse Muskelkraft erfordert, und Leute die viel im Freien arbeiten und sich dabei häufig dem Witterungseinfluss aussetzen müssen, halten einen sogenannten Schluck unumgänglich nothwendig, um ihren Körper damit von Zeit zu Zeit zu stärken. Dies wird bei ihnen bald zur Gewohnheit, so dass sie schliesslich nicht mehr die moralische Kraft besitzen, von diesem Laster zu lassen. Meine Zusammenstellung ergiebt, dass von den 154 Fällen 63 dem Arbeiterstande oder dem niederen Handwerkerstande angehören. Dazu kommt bei ihnen noch die dürftige Lebensweise, schlechte Nahrung und Wohnung. Ausserdem scheint in grösseren Städten der Alkoholismus grössere Dimensionen zu haben, als in kleineren und auf dem Lande. Ferner scheinen ein sanguinisches Temperament und kräftige Constitution besonders leicht zu Abusus Spirituosorum zu incliniren. Was das Geschlecht anlangt, so kann man behaupten, dass es vorzüglich das männliche ist, das dem Alkohol ergeben ist und nur in sehr seltenen das weibliche. Ich habe unter 154 Fällen 151 Männer und 3 Frauen aufzuweisen.

Wenn mitunter behauptet wird, dass die Sucht nach Genuss von geistigen Getränken angeboren sei, so ent-

behrt diese Behauptung wohl jeder Begründung. Wenn es allerdings sehr oft der Fall ist, dass Kinder von Säufern ebenfalls dem Laster des Vaters fröhnen, so glaube ich das mehr auf das schlechte Beispiel, das solchen Kindern von Jugend auf gegeben wird, als auf eine angeborene Disposition schieben zu müssen.

Von bedeutendem Einfluss auf die Häufigkeit des Alkoholismus chronicus und Delirium tremens ist das Alter.

Im Allgemeinen kann man sagen, dass dieselben unter 20 Jahren so gut wie gar nicht vorkommen. Von zwanzig Jahren allmählig beginnend steigert sich die Häufigkeit bis zu funfzig Jahren, um von da ab in derselben Ordnung, wenn auch mit grösserer Schnelligkeit, wieder zu fallen. Die grösste Frequenz liefert das Decennium zwischen 40 und 50 (siehe unten), nächstdem das zwischen 30 und 40, 50 und 60, 20 und 30, 60 und 70, 70 und 80 Jahren. Wenn man bedenkt, dass da Alkohol längere Zeit auf den menschlichen Organismus eingewirkt haben muss, um seine verheerenden Wirkungen in ihm zur vollen Geltung bringen und bemerkbar zu machen, und dass der Körper in der ersten Zeit diese Wirkungen besser erträgt, da seine vegetativen Organe noch weniger afficirt sind, so wird man leicht begreifen, dass das Delirium tremens und der Alkoholismus chronicus ihre gröste Frequenz erst in späteren Jahren erreichen. Hier sind allmählig alle Organe in der oben angegebenen Weise in hohem Grade afficirt, so dass die Ernährung mehr oder weniger alterirt und ungenügend ist.

Das ist dann auch die Zeit, in der das Nervensystem in entsprechender Weise in Mitleidenschaft gezogen wird, die doch das Wesen des Alkoholismus chronicus und Delirium tremens ausmacht.

Hieran reiht sich die Frage, wie denn eigentlich die vergiftende Wirkung des Alkohols auf den Organismus zu Stande kommt.

Aeltere Autoren (Brodie, Orfila) erklären sie für eine dynamische, sie sagen, das Gehirn wird durch den Alkohol direct ohne chemische Einwirkung, in eine entzündliche Reizung, die selbst bis zur wahren Entzündung übergehen kann, versetzt. Seltenere Einwirkungen erzeugen einen Rausch, häufigere den chronischen Alkoholismus und das Delirium tremens. Einzelne gaben sogar den Ort der Reizung genauer an, so z. B. Flourens das Kleinhirn. Im Gegensatze hierzu nehmen die späteren Autoren an, dass der Alkohol nach seiner Aufnahme ins Blut entweder das Nervensystem chemisch verändere (Henle), oder erst das Blut alterire und dadurch dynamisch auf die Organe wirke. Es wurden nun Versuche angestellt, um über diesen Punkt ins Klare zu kommen. Magendie fand, dass der Alkohol durch die Venen des Magens und Darmes resorbirt werde. Zu demselben Resultate gelangten auch Bouchardat, Sandras und Mitscherlich und stellten sogar eine Betheiligung der Chylusgefässe bei der Resorption gradezu in Abrede. Ueber die Veränderungen, die der Alkohol auf das Blut ausübe, bemerkt Schultz, dass die Blutkörperchen schrumpfen und den rothen Farbstoff austreten lassen. Hierdurch

müsse die Fähigkeit der Blutkörperchen, Sauerstoff zu binden, vermindert, die Respiration ungenügend und das Blut venös werden. Indem weniger Sauerstoff aufgenommen wird, muss auch die Oxydation im Körper verringert und somit die Kohlensäureausscheidung verringert werden, was Böcker und Vierordt durch Versuche nachgewiesen haben. Huss und Andere haben ein besonderes Gewicht auf die Veränderung des Speisebreies durch den Alkohol gelegt; indem das Eiweiss durch denselben zur Gerinnung gebracht würde, werde dasselbe nicht resorbirt, der Chylus werde arm an den für den Organismus so wichtigen Eiweisskörpern und so die Ernährung heruntergebracht. Die schlecht ernährten Organe, namentlich das Nervensystem, können dann der Einwirkung des resorbirten Alkohols weniger widerstehen. Das trotzdem die Potatoren eine geraume Zeit lang statt abzumagern, im Gegentheil an Körpervolumen zunehmen, das heisst grosse Mengen von Fett im Unterhautbindegewebe und in der Leber ablagern, dafür giebt Huss, wie zum Theil schon oben angegeben, folgende Erklärung:

1. Der Alkohol selbst wird in Fett umgewandelt!

2. Die durch die reizende Wirkung des Alkohols in ihren Functionen veränderte Leber vermag selbst das wenige ins Blut gelangende Fett nicht zu verwerthen.

3. Durch den behinderten Respirationsprozess wird das Blut unvollständig decarbonisirt. Der Kohlenstoffgehalt und somit auch der Fettgehalt desselben wird sich steigern. (Nach Scharlau kann solches Blut 30% Fett enthalten).

Letztere Autoren, namentlich Huss, nehmen also an, dass der ins Blut aufgenommene Alkohol keinerlei chemischen Veränderungen erleide*), sondern nachdem er alle Körpertheile auf seinem Wege berührt, als solcher wieder ausgeschieden werde; namentlich soll dies durch die Lunge geschehen.

Liebig war der Erste, der behauptete, dass der Alkohol im Blute selbst Veränderungen erleide, einen sogenannten Verwesungsprocess durchmache. Diesen Gegenstand hat besonders ausführlich Duchek behandelt. Er stellte sich die Aufgabe, durch angestellte Versuche womöglich die folgenden drei Fragen zur Entscheidung zu bringen:

I. Gelangt der Alkohol überhaupt, d. h. unverändert oder nach Veränderung seiner Zusammensetzung, ins Blut? Erleidet er innerhalb desselben Umsetzungen, und welche, und wie verlässt er den Organismus?

II. Wie verhält sich der Organismus und besonders das Blut während des Vorhandenseins des Alkohols und seiner Umsetzungsproducte in demselben?

III. Sind diese Veränderungen im Verhalten des Organismus einfach aus den durch den Alkohol eingeleiteten chemischen Prozessen zu erklären oder muss man zur Erklärung der stattfindenden auf eine Einwirkung auf das Nervensystem schliessen?

Die erte Frage anlangend, so ist Duchek durch seine an Thieren angestellten Versuche zu dem Resul-

*) Ogston fand in den Seitenventrikeln eines während eines starken Rausches Verstorbenen vier Unzen Alkohol.

tat gekommen, dass der in den Magen und Darm gelangte Alkohol fein vertheilt an vielen Punkten in die Gefässe derselben gelange und hier augenblicklich durch den Sauerstoff des Blutes, der hier in seiner Modification als Ozon auftritt, zu Aldehyd oxydirt wird. Erst der Aldehyd wird mit dem Blute dem Körper zugeführt. Es müsste sonach der Aldehyd des Weingeistes das berauschende Prinzip sein. Duchek hat in dieser Beziehung fünf Versuche mit Aldehyd angestellt und hat gefunden, dass derselbe gleiche Wirkung habe, als der Alkohol selbst.

Der Aldehyd selbst wird im Blute zu Essigsäure und Oxalsäure oxydirt und diese zerfallen schliesslich in Kohlensäure und Wasser, als letzte Zersetzungsproducte des Alkohols, als welche sie den Organismus verlassen. Der Rausch beginnt nach Duchek mit der Aldehydbildung im Blute und hört auf mit dem Verschwinden desselben, d. h. mit der Umwandlung in Essigsäure etc.

Die zweite Frage beantwortet er dahin: Da der Alkohol zu seiner Oxydation zu CO_2 und HO_2 eine grosse Menge O nöthig hat, so muss derselbe dem Blute entzogen werden; es muss daher Sauerstoffmangel im Blute entstehen und die Körperbestandtheile werden unvollständig oder gar nicht verbrannt. Vor allen Dingen gilt dies vom Zucker, der sich dann im Blute anhäuft oder in Fett umgewandelt wird. Auf diese Weise erklärt Duchek den Fettreichthum der Säufer. Auch die stickstoffhaltigen Substanzen werden unvollständig und langsam verbrannt Daher verlangsamt der Alkohol den Stoffwechsel.

In Bezug auf die dritte Frage spricht er sich dahin

aus, dass das sauerstoffarme Blut das Nervensystem nicht in der gehörigen Weise ernähren kann, und dieses in Folge dessen abnorm functionire. Er meint, dass dies den Rausch verursache und als Beweis hierfür führt er noch andere Körper an, die ebenfalls dadurch, dass sie sich begierig mit O verbinden und denselbsn dem Blute entziehen, berauschend wirken, so z. B. Wasserstoffgas, Lustgas.

Es stehen sich demnach also zwei Ansichten einander gegenüber, die eine von Huss vertretene, dass der Alkohol als solcher, ohne selbst Veränderungen einzugehen, die schädliche Wirkung ausübe, die andere von Duchek vertretene, dass er nur durch seine Umsetzungsproducte innerhalb des Blutes wirke. Welche von beiden der Wirklichkeit entpricht, scheint mir trotz der eingehenden Versuche von Duchek noch nicht ausgemacht zu sein; denn dss die Resultate Ducheks nicht so ganz unbedingtes Vertrauen einflössen können, geht schon daraus hervor, dass andere Autoren wirklich Alkohol im Körper angetroffen haben an Stellen, wohin er nur durch Vermittelung des Blutes gelangt sein kann. Ich errinnere an den Fall von Ogston, ferner daran, dass Huss ihn in den Lungenexhalaten nachgewiesen haben will, und Percy und Klenke im Harn. Die Sache scheint mir also noch nicht im Reinen zu sein, da mir Untersuchungen auf diesem Gebiete aus neuester Zeit nicht bekannt sind

Diagnose.

Die Diagnose des Alkoholismus acutus und das Delirium tremens dürfte in der Regel keine besonderen

Schwierigkeiten darbieten. Bei dem ersten kann man sich meist durch den Geruchssinn von der Ursache des Leidens überzeugen. Um das Delirium tremens von anderen mit Delirien verbundenen Krankheiten zu unterscheiden, ist die Aufnahme der Anamnese von den Angehörigen von grossem Nutzen. Ausserdem kann man dasselbe nach Ausschluss von Affectionen der Hirnhäute und des Gehirns an dem Zittern der Glieder, an der grossen Unruhe der Patienten, der hartnäckigen Schlaflosigkeit, den starken Schweissen und dem Collapsus, der dem endlich eintretenden Schlafe vorangeht, erkennen. Charakteristisch ist auch der meist schnelle Verlauf und die in den meisten Fällen vollständige Heilung. Schwieriger kann es werden, die Diagnose des chronischen Alkoholismus zu stellen, da eine Menge anderer chronischer Vergiftungen ähnliche Symtome hervorrufen. Hierher gehören die chronische Blei-, Arsenik-, Quecksilber-, Kupfer- und Phosphorvergiftung; ferner die durch Secale cornutum. Bei allen diesen Affectionen treten einige Symptome auf, die ganz und gar mit denen durch chronische Alkoholvergiftung hervorgerufenen übereinstimmen. So z. B. treten bei der chronischen Bleivergiftung Zittern und Schwäche der Extremitäten, besonders am Morgen, Flimmern vor den Augen und Zittern der Zunge auf; ferner Parece oder Pacalyse und Anaethesie an einzelnen Körpertheilen, besonders an den Gliedmaassen. Auch Convulsionen und Epilepsie können sich einstellen, ferner Hallucinationen, Delirien mit oder ohne furibunden Charakter; in den spätern Stadien Stupidität, Dementia paralytica und Lähmung der Zunge. Wenn man aber die Lebensweise, Beschäfti-

gung, die Beschaffenheit der Zähne und des Zahnfleisches, die Colikschmerzen und den eigenthümlichen Geruch aus Mund und Nase, die bleichgraue Hautfarbe berücksichtigt, so dürfte es auch bei dieser grossen Uebereinstimmung der Symptome in der Regel gelingen, die richtige Diagnose zu stelleu.

Die übrigen oben angeführten Vergiftungen zeigen nicht so viele übereinstimmende Symptome wie die Bleivergiftung und sind daher die Schwierigkeiten hier nicht so gross.

Prognose.

Dieselbe ist beim Alkoholismus actus abhängig von der Quantität und Concentration des genossenen Alkohols und ferner davon, ob der Körper schon daran gewöhnt ist oder nicht. Beim Delirium tremens besonders von den Complicationen, von denen besonders die Pneumonieen durch ihre Neigung chronisch zu werden und das Erysipelas faciei gefährlich sind.

Die Prognose des chronischen Alkoholismus ist in den verschiedenen Stadien desselben verschieden. In den ersteren kann durch eine geregelte Lebensweise und passende Behandlung noch oft Heilung oder wenigstens Besserung erzielt werden, die höheren Stadien sind nur selten zur Heilung geneigt, wiewohl Besserung bei entsprechendem Verhalten vorkommt.

Auch die Symptome von Seiten der Psyche, als Hallucinationen, Manie, Melancholie, Stupidität sind nach den Erfahrungen von Huss mehr oder weniger einer Besserung fähig, nie aber die Dementia paralytica. Ueber-

haupt kann man sagen: Die Prognose des Alkoholismus chronicus richtet sich nach dem Grade der Affection von Seiten der Verdauungs-, Respirations- und Circulationsorgane. Je geringer die Affection dieser, desto günstiger die Prognose und umgekehrt. Sehr ungünstig wird dieselbe durch das Hinzutreten acuter Krankheiten. Säufer erliegen sehr leicht der Cholera, dem Typhus, Pneumonieen, Pocken und Verletzungen.

Therapie.

Beim Rausch ist in der Regel eine Therapie nicht nöthig. Sollte einmal die Nothwendigkeit eintreten, therapeutisch einzuschreiten, so könnte entweder, wenn kurz zuvor grosse Mengen von Alkohol in den Magen eingeführt worden wären, eine Entfernung derselben durch Emetica indicirt sein, oder wegen all zu grosser Gehirnhyperämie eine Blutentziehung. Bei Gefahr der Herzlähmung sind Excitantien am Platze. Nachdem der Rausch verschlafen ist, könnte von Seiten des Magen- und Darmkatarrhs noch eine Therapie verlangt werden, was jedoch selten ist. Die Therapie des chronischen Alkoholismus besteht hauptsächlich in der Anordnung einer geregelten Lebensweise, namentlich müssen die Patienten sich ganz der Alkoholica enthalten; ausserdem werden aber Tonica sehr am Platze sein. Wenn man noch anderen Mitteln, als Fermentoleum, Flores Arnicae, Nux vomica, Faba St. Ignatii, Phosphor etc. hierin eine heilsame Wirkung zugeschrieben hat, so dürften die damit erzielten Erfolge wohl mehr auf Rechnung der stets dabei befolgten ge-

ordneten Lebensweise als letzterer zu setzen sein. Gegen den bei Alkoholismus stets vorhandenen chroni. schen Magen- und Darmkatarrh empfiehlt sich die Tinctora corticis Aurantiorum und Alkalien.

Die Therapie des Delirium tremens anlangend, so ist dieselbe zu verschiedenen Zeiten eine verschiedene gewesen. Diejenigen, welche annahmen, dass es eine Folge von entzündlicher Reizung des Alkohols auf die Hirnhäute, sie wandten daher auch die entsprechenden Mittel an, Opium, Digitalis u. s. w. Andere reichten Brechmittel, theils um durch den Brechact eine Umstimmung des Organismus herbeizuführen, theils um dadurch eine heilsame Erschöpfung des Körpers und somit Schlaf zu erzielen. Andere wiederum reichten Alkoholica in geringerer Dosis, weil sie meinten, dass das Delirium tremens dann entstehe, wenn das Gehirn seines gewohnten Reizmittels entbehre oder wenn ihm dasselbe nicht in hinreichender Menge zugeführt würde. Es gab auch Viele, die grosse Dosen Opium gaben, um durch dasselbe wie sie meinten, zugleich erregend auf das Gehirn und so einen Callapsus zu verhindern, und dann noch besänftigend und Schlaf erzeugend zu wirken. Sehr viele Autoren verfuhren exspectativ und wollen dabei nicht ungünstige Erfolge erzielt haben. Noch Andere suchten durch Diuretica und Diaphoretica den Alkohol als eine Materia peccans aus dem Körper zu entfernen. Die Erfolge dieser verschiedenen Behandlungsweisen müssen aber doch nicht der Art gewesen sein, dass man mit ihnen hätte

können zufrieden sein, da man in letzter Zeit grösstentheils von ihnen zurückgekommen und eine andere angenommen, die sich fast allgemeinen Eingang verschafft ha'. Dieselbe wird auch in der Greifswalder Klinik geübt und will ich durch beigefügte Krankengeschichten und einige statistischen Zusammenstellungen aus derselben die Nützlichkeit dieser Behandlung darzuthun suchen. Dieselbe geht von der Ansicht aus, dass es für die Behandlung des Delirium tremens die Hauptsache ist, Schlaf herbeizuführen. Deshalb werden dreiste Gaben von Opium verabfolgt; zugleich werden aber Abführmittel gegeben, um die verstopfende Wirkung des Opiums unschädlich zu machen. Da aber das Opium bekanntlich anfangs reizend auf das Nervensystem wirkt, so ist bei allzugrossem Reize durch sehr starke Dosen Gefahr vorhanden, dass das überreizte Nervensystem in den entgegengesetzten Zustand, den Depressionszustand umschlägt, d. h. dass Collapsus eintritt. Um demselben vorzubeugen, müssen Excitantien gegeben werden und das beste bei Potatoren ist der Alkohol selbst, weil das Nervensystem schon an dasselbe gewöhnt ist. Um daher grosse Dosen von Opium ohne Gefahr anwenden zu können, ist es unbedingt nothwendig, dem Patienten täglich eine bestimmte Quantität desjenigen alkoholhaltigen Getränkes, dass er in der Regel geniesst, zu verabfolgen. In der Regel dürfte $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ Quart genügen: im Allgemeinen richtet sich die Quantität nach der Körperconstitution und nach der Menge, die der Patient sonst zu trinken pflegt. Ausserdem werden noch lauwarme Bäder mit warmen oder kalten Uebergiessungen gegeben.

Wenn man auf diese Weise vorsichtig verfährt, so ist es möglich, dem Patienten täglich 5, 10, ja sogar, wie man aus Krankengeschichte II. ersieht, 19 gr. Opium ohne Schaden zu verabfolgen. Dieses Verfahren ist jedoch nicht möglich, wenn das Herz schon im Stadium der fettigen Degeneration begriffen, der Puls also schwach und langsam ist. Ebenso müssen die grossen Dosen von Opium sofort ausgesetzt werden, wenn der Puls irgendwie klein und unregelmässig wird (Krankengeschichte II.) Dann sind Excitantien und Roborantien anzuwenden, bis der Puls wieder kräftig und regelmässig ist. Ist letzteres eingetreten und erfordert das Delirium tremens noch die Behandlung mit Opium, so kann damit fortgefahren werden.

Ist das Delirium tremens mit anderen acuten Krankheiten, als Pneumonieen, Fracturen, Wunden, Erysipels complicirt, so geht neben der Behandlung der letzteren die das Delirium tremens einher, wenn auch mit einigen Modificationen.

Es sei mir gestattet, eine kurze statistische Zusammenstellung der Fälle von Alkoholismus aus der hiesigen Klinik und Poliklinik vom Jahre 1862 bis Juli 1868 beizufügen.

Behandelt wurden im Ganzen 154 Personen an Alkoholismus bei einer Gesammtzahl der Patienten von 15,971, also ein Prozentsatz von 0,964.

Diese Zahl vertheilt sich in der Art auf die beiden Geschlechter, dass 151 Fälle auf das männliche und 3 auf das weibliche kommen.

In Bezug auf den Charakter des Alkoholismus stellt sich folgendes Verhältniss heraus:

103 Fälle von Delirium tremens,
35 „ „ Alkoholismus chronicus,
6 „ „ Alkoholismus acutus

Davon kommen Todesfälle auf die:

113 Fälle von Delirium tremens, 13, d. h. 11,5%,
35 „ „ Alkoholismus chron. 8, d. h. 22,8%,
6 „ „ Alkoholismus acut. 1, d. h. 16,6%,

auf die 154 Fälle von Alkolismus überhaupt 14,3%

Zur Vergleichung sei hier die Lethalität einiger anderer Krankenhäuser angeführt. In St. Georges Hospital betrug sie in den Jahren 1850—55 = 14,6%. In Gen. Hospital Calcutta 1842 — 1852 = 15%, ebenso im Med. Coll. Hospital in den Jahren 1851 — 1855. Im Hospital „Royal Infirmary" zu Edinburgh starben innerhalb 11¼ Jahren von 481 Patienten mit Delirium tremens 125 also 26,1%; ferner aus demselben Krankenhause vom 1. Juli 1843 bis zum 1. October 1844 gegen 41% und vom 1. October 1845 bis zum 1 October 1848 35%.

Geht schon hieraus ein bedeutender Unterschied in den Resultaten hervor, so wird derselbe noch bedeutender und zwar zu unsern Gunsten, wenn wir erfahren, dass unter den 13 lethalen Fällen von Delirium tremens zehn derselben von schweren Complicationen begleitet waren.

Unter diesen Complicationen finden sich zweimal ein hoher Grad von fettiger Degeneration der Herzmuskulatur, einmal zugleich mit Erysipelas faciei. Erguss zwischen Dura mater und Arachnoidea und Lungenödem,

das zweite Mal zugleich mit totaler rechtsseitiger Pneumonie, Fettleber, Oedem der andern Lunge verbunden. In einem Falle bestand eine eitrige Meningitis an der Oberfläche des Gehirns, in einem anderen Encephalomalacie. In den sechs übrigen Fällen bestanden die Complicationen in mehr oder weniger ausgebreiteten Pneumonieen oder Pleuropneumonieen, verbunden mit Lungenödem.

In den sämmtlichen acht lethalen Fällen Alkoholismus chronicus waren tief eingreifende Veränderungen von Seiten des Herzens (zweimal Fettherz), der Leber Cirrhose, Icterus), der Lungen zu constatiren; darunter ist ein Fall, in dem man noch das hohe Alter anschuldigen kann; es war eine Patientin von 80 Jahren, die ausserdem noch eine rechtsseitige obere Pneumonie hatte.

Bei dem einen Todesfalle von Alkoholismus acutus trat plötzlich grosser Collapsus und Cessiren der Respiration auf, die weder durch Friction, noch durch Elcetricität wieder angeregt werden konnte.

Was die Complicationen bei den Fällen, die in Genesung oder Besserung übergingen, anlangt, so nehmen die Pneumonieen die erste Reihe ein, darauf folgen die Magen und Darmkatarrhe, die verschiedenartigen Affectionen der Leber, die Pleuritiden. Ferner ein Fall von Abdominaltyphus, einer von Asthma bronchiale und plötzlichem Grauwerden der Haare während eines Deliriums tremens (Krankengeschichte V.); ein Fall von Mania potatorum und zweie von Dipsomanie, davon einer bei einer Frau; zwei Fälle von Apoplexia meningea, einer von Geistesstörung, sechs Fälle von Alkoholismus chronicus

mit Tremor Artuum und zweie mit Sensibilitätsstörungen. In einem Falle von Alkoholismus chronicus trat während eines Anfalles von Delirium tremens Albuminurie auf, die mit dem Abnehmen desselben wieder verschwand (Krankengeschichte V).

Die Häufigkeit des Delirium tremens und des Alkoholismus cronicus in dem verschiedenen Lebensalter ergiebt folgendes Verhältniss:

Vom 20—30 Jahre finden sich 8 Fälle.
„ 30—40 „ „ „ 40 „
„ 40—50 „ „ „ 70 „
„ 50—60 „ „ „ 27 „
„ 60—70 „ „ „ 7 „
„ 70—80 „ „ „ 1 „
„ 80—90 „ „ „ 1 „

Die einzelnen Monate verhalten sich folgendermassen:

Im Januar wurden behandelt 16 Patienten.
„ Februar „ „ 11 „
„ März „ „ 11 „
„ April „ „ 13 „
„ Mai „ „ 14 „
„ Juni „ „ 13 „
„ Juli „ „ 16 „
„ August „ „ 15 „
„ September „ 8 „
„ October „ „ 11 „
„ November „ „ 13 „
„ December „ „ 13 „

Was zuletzt die verschiedenen Stände anlangt, die in geringerem oder grösserem Maasse zur Ausbildung

des Alkoholismus disponiren, so nimmt unter ihnen der gewöhnliche Arbeiterstand die höchste Zahl ein, von den 154 Fällen im Ganzen 63. Ihnen folgen die niederen Handwerker, als Maurer, Tischler, Zimmerleute, Schmiede, Schlosser u. s. w, Ferner die Gastwirthe, Steuer- und Polizeibeamte, Handlungsdiener, Studenten, Apotheker.

Krankengeschichte.

I.

F. K, als Potator bekannt, wurde bereits im November vorigen Jahres in der hiesigen Klinik am Delirium tremens behandelt. Am 25. September 1865 kam er abermals mit den Erscheinungen desselben in die Klinik. Die Delirien und die psychische Aufregung waren nicht allzubedeutend, dagegen sehr deutlich der Tremor Artuum.

Es wurde verordnet ein lauwarmes Bad mit kalten Uebergiessungen und 45 Tropfen Tinct. Opii simpl. zugleich mit 2 Esslöffel voll Infusum Sennae comp. nebst einer geringen Quantität Brandtwein.

Da Patient nach 2 Stunden noch nicht eingeschlafen war, bekam er Abends noch 30 Tropfen Opiumtinctur. Er schlief dann während der Nacht ziemlich ruhig und fühlte sich den nächsten Morgen etwas wohler. Im Laufe des Vormittags bekam Patient abermals 30 Tropfen Opiumtinctur nebst einem Laxans und Brandtwein. Im Laufe des Tages kam Patient wieder auf einige Stunden zum Schlafen; beim Erwachen fühlt er sich ziemlich wohl, so dass er kein Opium mehr am Abend erhielt. Den 27. 9. fühlt er sich sehr wohl, die Delirien und der

Tremor sind geshwunden, Patient ist ganz vernünftig. Den 28. 9. wird er als geheilt entlassen. —

II.

K. H., Hôtelbesitzer, 28 Jahr alt, soll seit längerer Zeit sehr stark getrunken haben, sowohl Schnaps als auch Bier und Wein. Vor fünf Tagen bekam Patient eine heftige Muskelunruhe, er lief in seinem Hause beständig hin und her, begann verschiedene Geschäfte, ohne sie zu beenden, zankte viel mit seinen Dienstboten, in der folgenden Nacht konnte Patient nicht einschlafen. Derselbe Zustand dauerte mehrere Tage an, Schlaf trat nie ein. Ein eigentlicher Ausbruch des Deliriums tremens war nicht erfolgt. Am Donnerstag den 11. 5. 66, am sechsten Tage der Krankheit, wurde Patient ins Krankenhaus gebracht. Er war ziemlich unruhig, zitterte stark an den Händen, lief unruhig hin und her, erkannte seine Umgebung jedoch noch ganz gut. Hallucinationen hatte er nicht. Patient erhielt sofort ein lauwarmes Bad von einer halben Stunde mit Regendouche. Darauf wurde er zu Bett gebracht und erhielt ein Laxaus (Infus. Sennae comp. Stündlich 1 Esslöffel und 6 gr. Opium an diesem Tage. Fieber bestand nicht, die Lunge war normal. Auserdem erhielt Patient täglich noch $\frac{1}{2}$ Quart Schnaps und 3 Flaschen Bairisch Bier. In der Nacht trat kein Schlaf ein, jedoch hielt sich Patient ruhig.

Den 12. 5. Es wurde verordnet zweistündlich 1 gr. Opium. Im Laufe des Tages traten reichliche Stuhlentleerungen ein, Patient war ausser Bett, zeigte ein unruhiges Wesen, sah fortwährend Dampfschiffe vor seinem

Fenster vorüberfahren. In der Nacht delirirte er sehr stark, sprang aus dem Bett und konnte kaum von den Wärtern gebändigt werden, er glaubte sich beständig von Dieben umgeben. Im Laufe dieses Tages hatte der Patient im Ganzen 11 gr. Opium genommen.

Den 13. 5. Patient war den ganzen Tag so unbändig, dass ihm die Zwangsjacke angelegt werden musste. Verordnet wurde ein lauwarmes Bad und stündlich 1 gr. Opium. Im Ganzen nahm er an diesem Tage von 8 Uhr Morgens bis nach Mitternacht 19 gr. Opium.

Den 14. 5. Um 3 Uhr Nachts tritt endlich Schlaf ein, der, wenn auch unruhig, bis Morgen andauerte. Beim Erwachen befand sich Patient fast vollständig wohl, das Bewusstsein war ungetrübt.

Patient bekam noch täglich 4mal 1 gr. Opium.

Den 15. 5. Von jetzt ab traten keine Delirien mehr auf, so dass Patient den 16. 5. als geheilt entlassen werden konnte.

III.

J. K. hat nach der Aussage des behandelnden Practikanten zuletzt an einer Pneumonie, die in der Nacht vom 2.—3. 3. 65 begonnen und am 9. Tage abgefallen sei, gelitten. Am letztgenannten Tage habe er eine bedeutende Quantität, wie er es auch sonst zu thun pflegte, von Brandtwein zu sich genommen. Darauf sind am nächsten Tage Delirien mit Tobsucht verbunden aufgetreten, wegen derer Patient am 11. 3. in die Klinik aufgenommen wurde.

Patient ist kräftig gebaut mit gut entwickeltem Fettpolster. Die Haut des Gesichtes ist geröthet, die Conjunctiva palpebrarum und bulbi injicirt. Die Augen bewegen sich unstät hin und her. Die Hände zittern stark; mehr oder weniger zeigen auch die übrigen Muskeln des Körpers eine gewisse Unruhe.

Die Percusion der Lungen ergiebt hinten unten links eine tympanitisch gedämpfte Stelle, die bei der Auskultation ein verschärftes Inspirium mit kleinblasigem feuchtem Rasseln und ein bronchiales Exspirium zeigt.

Der Puls ist klein und zitternd.

Es wird verordnet: Tinct. Opii simpl. gtt. IV. dreimal täglich.

Im Laufe des Tages wurde er sehr unruhig, sprang zu wiederholten Malen aus dem Bett, um nach Hause zu gehen; derselbe Zustand auch während der Nacht.

D. 12. 3. Die Aufregung hat sehr zugenommen; er prügelt fortwährend seine Bettdecke in dem Glauben, es sei seine Frau. Nachmittag wurden die Delirien noch stärker, so dass er kaum im Bett zu halten war. Es wurden ihm daher gegen 3 Uhr 30 Tropfen Opiumtinctur gegeben, jedoch ohne Erfolg. Das Toben nahm vielmehr noch zu und Patient musste um 5½ Uhr gefesselt werden. Gleichzeitig bekam er noch 15 Tropfen Opiumtinctur. Jetzt wurde er etwas ruhiger. Gegen 9 Uhr hatte er Stuhlgang und wurde dann ohne Fesseln ins Bett gebracht. Sofort begann das Toben wieder. Er bekam jetzt, da der Puls kräftig war, abermals 30 Tropfen Opiumtinctur. Trotzdem trat kein Schlaf ein; das Toben

dauerte fort. Der Puls wurde klein und schwach, es wurden ihm daher 2 gr. Chinium sulphuricum gereicht.

13. 3. Heute ist die Aufregung ebenso stark, wie gestern Abend; er bekam daher nochmals 15 Tropfen Opiumtinctur. Die Dämpfung links hinten unten ist verschwunden und die Auscultation ergiebt nur noch an einer circumscripten Stelle bronchiales Exspirium. Sonst geringe Rasselgeräusche.

Seit 8½ Uhr wurde Patient ruhiger; nachdem er noch 30 Tropfen Opiumtinctur und eine Portion Schnaps genommen fing er nun 11½ Uhr an zu schlafen. Der Schlaf war nur selten durch Delirien unterbrochen und dauerte fast ununterbrochen den ganzen Tag und die folgende Nacht an.

14. 3. Da Patient heute Morgen noch ein wenig aufgeregt ist, bekommt er noch 15 Tropfen Opiumtinctur, worauf ein fester Schlaf sich einstellte, der den ganzen Tag und den grössten Theil der folgenden Nacht andauerte.

15. 3. Patient ist wieder ganz besinnlich. Der Appetit, der vorher ganz fehlte, ist wieder vorhanden. Er giebt vernünftige Antworten.

Am 17. und 18. fühlte sich Patient vollkommen gesund, so dass er am 19. 5. entlassen wurde.

VI.

W. T., 40 Jahre alt, Schäferknecht, dem Alkohol ergeben, giebt an, dass er früher einmal an einer Lungenentzündung gelitten.

Am 19. 4. 65 wurde er von einem heftigen Schüttelfroste befallen, der mehrere Stunden anhielt. Bald

darauf trat Hitze auf, das Athmen wurde schmerzhaft und beschleunigt; hierzu gesellte sich bald Husten, Appetitlosigkeit, Durst. Ein am 20. 4. hinzugerufener Arzt machte einen Aderlass. Da trotzdem die Krankheit nicht nachliess, so liess sich Patient ins Krankenhaus aufnehmen

Status praesens: Patient ist kräftig gebaut, hat ein starkes Fettpolster. Die Wangen sind geröthet, über die ganze Haut ist bedeutender Schweiss verbreitet. Die Conjunctiva des rechten Auges, sowie dessen Umgebung zeigt Sugillationen, die nach der Aussage des Patienten von einem Stosse herrühren sollen.

Die Percussion und Auscultation ergab rechts hinten unten eine Pneumonie im ersten Stadium, links nichts Abnormes.

Die Herzdämpfung ist kleiner als normal, der Puls voll und beschleunigt.

Die Sputa sind zäh, schleimig, haften am Glase, und haben eine bräunlich gelbe Färbung.

Die Zunge ist belegt. Im Darmkanal nichts Krankhaftes nachzuweisen.

Die Leberdämpfung ist etwas grösser als normal, Die der Milz normal.

Der Urin ist dunkel, sedimentirend.

Am Abende desselben Tages hatte er eine Temperatur von 39,6° Ccls. Er war unruhig und delirirte leicht, wobei er Hunde, Ratten u. s. w. erblickte. Beim Ausstrecken der Hände zittert er stark. Kein Schlaf in der Nacht, die Delirien dauern fort.

24. 4. Morgens: Temp. 39,2 °. Die physikalische Untersuhung ergiebt dasselbe, wie gestern.

Die Delirien sind heftiger, der Patient ruft nach seinem Hunde, oder unterhält sich mit Bekannten. Am Nachmittag wurden die Erscheinungen noch heftiger, er schlug und biss um sich, so dass er gefesselt werden musste, worauf er sich ruhig verhielt.

Es wurde verordnet:

Rp. Tart. stibiat. gr. j.
Tinct. Opii simpl Dr. ½
Aq. destill. Unc. VI.
Mucilag. Gi. arab. Unc. ½
Syrup. Cort. Aurant. Unc. 1.

MDS. Dreistündlich einen Esslöffel voll zu nehmen.

24. 4. Abends. Temp. 39,6°. Patient bekam 30 Tropfen Opiumtinctur.

25. 4. Morgens, Während der Nacht blieb Patient in Fesseln, Schlaf trat nicht ein. Am Morgen nahm die Aufregung noch zu, so dass er um 9 Uhr 30 Tropfen Opiumtinctur nebst einem Abführmittel bekam. Am Nachmittage collabirte der Patient. Es traten fibrilläre Muskelzuckungen nebst Trachealrasseln ein. Der Puls wurde weich und klein. Patient erhielt Ammon. carb. pyrool. gr. V.

Gegen Abend begann der Kranke zu schlafen. Die Temp. betrug 40°,0.

26. 4. Morgens. Temp. 38,°2. Der Schlaf währte die ganze Nacht. Am Morgen sind die Delirien noch vorhanden, aber sie sind nur unbebeutend. Um 9 Uhr erhielt Patient 30 Tropfen Opiumtinctur. Von 10 Uhr

Morgens bis 5 Uhr Nachmittag schläft Patient.

26, 4. Abends. Um 8 Uhr bekommt Patient abermals 30 Tropfen nebst einer mässigen Portion Schnaps. Die Temperatur beträgt 37,°4.

27. 4. Morgens. Patient fühlt sich wohl, er hat die ganze Nacht hindurch geschlafen. Patient klagt über Kopfschmerzen. Die Dämpfung am Thorax ist geschwunden. Die Temperatur ist normal.

Er bekommt zum dauernden Gebrauch:

Rp. Ligu. Quass. Dr 2
Rad. Angelic. Dr, 6
Aq. commun. fervid. Unc. 10
Collatur. Unc. VIII. adde
Kali carbon. Dr. 3.

MDS. Zweistündlich einen Esslöffel voll zu nehmen.

Am 7. 5. wurde er als vollständig geheilt entlassen.

V.

L. H., 31 Jahre alt, Buchdrucker, wurde bereits früher am Delirium tremens behandelt, und war der Fall damals besonders deshalb interessant, weil dem Patienten innerhalb fünf Tagen die Haare grau wurden, nach dem Anfalle grosse Schwäche und Melancholie zurückblieb. Als er diesmal die ersten Spuren eines neuen Anfalls wahrnahm, liess er sich sofort in die Klinik aufnehmen, am 27. 1. 66.

Bei seiner Aufnahme war er nur etwas unruhig und zeigte eine bedeutende Hyperaesthesie der Haut.

28. 1. Patient hat die Nacht schlecht geschlafen, hatte Streit mit Katzen und Hunden, sprang aus dem

Bett, um dieselben zu verscheuchen. Er sprach mit Personen, die nicht anwesend waren und zupfte beständig an der Bettdecke. Es wurde verordnet zweimal ½ gr. Opium purum.

29. 1. Patient versuchte gestern Abend und während der Nacht mehrmals zu entfliehen.

Dieser aufgeregte Zustand dauert auch noch am Tage fort. Er bekam Vor- und Nachmittags ½ gr. Opium purum. Abends war er wieder sehr aufgeregt und kaum zu halten. Man gab ihm 3 gr. Opium und legte ihn in die Zwangsjacke.

30. 1. Patient begann gestern Abend ein wenig zu schlafen, erwachte jedoch bald wieder und war den Rest der Nacht sehr unruhig. Der Urin enthält eine starke Eiweissschicht, ist trübe, dunkelroth und reich an Uraten. Vor- und Nachmittags ½ gr. Opium.

31. 1. Der Patient hat von gestern Abend 9 Uhr bis heute Morgen 7 Uhr geschlafen. Nach dem Erwachen hat er noch einige Delirien und ist sehr matt. Der Urin enthält nur noch wenig Eiweiss.

Es wird verordnet zweistündlich gr. ½ Opii puri.

1. 2. Patient ist besinnlich, hat die Nacht ruhig geschlafen.

3. 2. Die Delirien und die Aufregung sind gänzlich vorüber. Im Urin nichts Abnormes. Abends gegen 6 Uhr bekam Patient einen heftigen Anfall von Asthma. Er will auch früher ähnliche Anfälle gehabt haben. Der Anfall dauerte eine halbe Stunde.

4. 2. Heute bekam Patient zu derselben Stunde

einen zweiten Anfall, der nach Anwendung der Electrität in einigen Minuten verschwand.

Verordnung: Chin. sulf. gr. 2. zweimal täglich.

5. 2. Auch heute ein ähnlicher Anfall um dieselbe Zeit; dabei ist der Puls schwach und klein. Die Electricität leistete auch diesmal gute Dienste.

6. 2. Heute stellte sich kein Anfall ein, ebenso in den nächsten Tagen nicht.

14. 2. Patient klagt seit gestern über heftige Schmerzen in der Lebergegend; die Palpation derselben ist schmerzhaft; die Percussion ergiebt eine Vergrösserung der Leber. Der Stuhlgang ist retardirt,

16. 2. Die Schmerzen in der Lebergegend werden immer heftiger; Patient kann nicht tief inspiriren.

Verordnung: Infus. folior Senn (e Unc. 1.) Unc. VI. Täglich viermal 1 Esslöffel voll.

19. 2. Die Leberdämpfnng beträgt in der Linea parast. 13, in der Linea mammill. $12\frac{1}{2}$, in der Linea axillaris 12 Cm Bei der Percussion und Palpation ist die Leber schmerzhaft.

Die Temperatur Morgens 39,°, des Abends 39,°8·

Verordnung: 6 Blutegel ad anum und Karlsbader Salz.

20. 2. Morgens beträngt die Temp. 37,°8.

Abends „ „ „ 37,°2.

21. 2. Morgens, die Temp. = 36,°9,

27. 2. Die Schmerzen wiewohl geringer, hindern den Patienen immer noch beim Athmen. Der Appetit ist schlecht, Stuhlgang regelmässig,

1. 3. Heute wurden dem Patienten 3 Blutegel ad anum applicirt,

4. 3. Patient hat seit gestern eine heftige Otitis. Der äussere Gehörgang ist mit dickem Eiter erfüllt, in der Umgebung des Ohres starkes Oedem. Verordnung 3 Blutegel hinter das Ohr und Kataplasmata.

8. 3. Die Schmerzen im Ohr haben nachgelassen, die Eitermassen sind aber noch vorhanden.

22. 3. Die Schmerzen in der Lebergegend sind beseitigt. Die Breite der Leberdämpfung beträgt in der Linea parast. 11, der Linea mammill. 11, in der Linea axill. 10 Cm. Die Otitis besteht noch fort, wenn auch mit geringer Heftigkeit. Verordnung: Infus. fol. Sennae (e Unc 1) Unc VI.

20. 3. Der eitrige Ausfluss aus dem Ohr besteht noch fort. die Schmerzen sind gering. Der Urin ist normal.

19. 4. Heute Abend bekam Patient einen Anfall von Delirium, er wälzte sich im Bett hin und her, schrie laut auf, zupfte an der Bettdecke. Nach einer Dosis von 3 gr. Opium wurde er wieder ruhiger.

20. 4. Patient ist etwas matt, sonst wohl, nur die Hyperaesthesie hat wieder zugenommen.

25. 5. Neue asthmatische Anfälle sind nicht wieder eingetreten, Patient befindet sich wohl.

1. 6. Patient verlässt gebessert das Krankenhaus.

Lebenslauf.

Adam Müller, geboren den 21. Juli 1841 zu Klaene in der Provinz Posen, Sohn des Landwirthschaftsbesitzers Johann Müller und der Helena Müller geb. Specht, katholischer Confession, besuchte bis zu seinem 13. Jahre die Schule zu Goniembice. Von Ostern 1855 bis Michaelis 1863 war er Schüler des Gymnasiums zu Lissa, woselbst er am letztgenannten Termine das Zeugniss der Reife erlangte. Zu Ostern 1864 bezog ich die Universität Greifswald, um Medicin zu studiren, woselbst ich unter dem Rectorate des Herrn Prof. Dr. Bardeleben immatriculirt und unter dem Decanate des Herrn Prof. Dr. Pernice in das Album der medicinischen Facultät eingetragen wurde.

Während seiner acht Studiensemester auscultirte resp. practicirte derselbe bei folgenden Herren: Bei den Herrn Professoren Baier, Bardeleben, Baumstarck, Budge, v. Feilitzsch, Grohe, Heinecke, Hertz, Landois, Limpricht, Mosler, Pernice, Schirmer, Schwanert, Schultze, Usinger und bei dem Herrn Dr. Häckermann.

Allen diesen Herren fühlt sich und wird sich Verfasser zu stetem Dank verpflichtet fühlen.

THESEN.

I.

Die combinirte Behandlung des Delirium tremens liefert die besten Resultate.

II.

Tabes dorsualis ist nur ein Symptomencomplex.

III.

Saoria ist eins der unschädlichsten Anthelmintica.